

Tilburg University

## Banken en het gewijzigde intermediatieproces

Sijben, J.J.

*Published in:*  
Maandschrift Economie

*Publication date:*  
1996

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

*Citation for published version (APA):*  
Sijben, J. J. (1996). Banken en het gewijzigde intermediatieproces. *Maandschrift Economie*, 60(6), 456-477.

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Banken en het gewijzigde intermediatieproces

PROF.DR. JACQUES J. SIJBEN \*

## 1 Inleiding

Uit de theoretische beschouwingen in de literatuur omtrent het financiële intermediatieproces is bekend dat van oudsher de kern van het traditionele bankbedrijf bestaat uit het aantrekken van kortlopende deposito's en kredietverlening aan de overheid en de particuliere sector. Op basis van een normaal verloop van de yieldcurve, waarbij de lange rente de korte- of geldmarktrente overtreft, gingen deze bancaire activiteiten in de toenmalige sterk beschermde en gereguleerde financiële omgeving gepaard met een bepaalde, stabiele, winstgevendheid ("spread"). Banken waren hierdoor immers verzekerd van een vaste en regelmatige stroom van goedkope financieringsmiddelen. Deze winstgevendheid is nodig ter versterking van het eigen vermogen van de bank (solvabiliteitspositie) om eventuele verliezen op de risicodragende kredieten en beleggingen te kunnen opvangen. Naast de specialisatie in het evalueren van kredietrisico's en de bewaking van de kredietnemers vormen de banken traditioneel ook een integraal en uniek onderdeel van het betalingssysteem in de volkshuishouding.

Sinds het begin van de jaren tachtig is echter de financiële omgeving, zowel nationaal als internationaal, drastisch gewijzigd, waardoor de traditionele rol van het bankwezen in het financiële intermediatieproces een sterke verandering heeft ondergaan. Door de enorme groei van de kapitaalmarkten en de ontwikkeling van nieuwe soorten schuldtitels zijn zowel deposanten als kredietnemers op zoek gegaan naar alternatieve bronnen van belegging en financiering. Bovendien is als gevolg van de liberalisatie van financiële markten en dereguleringsprocessen de concurrentie tussen de verschillende financiële instellingen aanzienlijk verscherpt en is de genoemde winstmarge met betrekking tot de traditionele bancaire activiteiten onder grote druk komen te staan. Een en ander heeft ertoe geleid dat de banken noodgedwongen nieuwe, meer risicovolle, wegen hebben ingeslagen om zowel hun winstpositie op te vijzelen als hun relatieve aandeel in het intermediatieproces weer te versterken. In dit verband moet worden opgemerkt dat de intermediatie-activiteiten in toenemende mate zich ook buiten de balans zijn gaan voltrekken. Een en ander is gepaard gegaan met het opstarten van niet-traditionele bancaire activiteiten, waardoor in sommige landen (mogelijk gemaakt door bestaande regelgeving) de risicograad van deze activiteiten substantieel is toegenomen (Verenigde Staten, Scandinavische landen en Japan). Hierdoor is enerzijds de stabiliteit van het internationale financiële systeem aangetast en is anderzijds de roep om te komen tot een verscherping van het internationale toezicht op de

\* Prof. dr. Jacques J. Sijben is hoogleraar Geld-, Krediet- en Bankwezen aan de KUB te Tilburg.

banken weer vergroot.<sup>1</sup> De internationale toezichthouders worden nu voor een nieuwe uitdaging gesteld, die er op neerkomt dat de verworvenheden van de gewijzigde internationale financiële omgeving zullen blijven behouden (vergroting van efficiëntie) en dat tegelijkertijd de financiële stabiliteit zal worden gehandhaafd en versterkt. In dit artikel zal in paragraaf 2 in het kort worden ingegaan op de oorzaken van de relatieve daling van het aandeel van het bankwezen in het financiële intermediaatiedproces. Tevens zal worden stilgestaan bij de gevolgen voor het bankwezen respectievelijk bij de vraag hoe de banken op deze nieuwe situatie hebben gereageerd. Daarna zal in paragraaf 3 uitvoerig aandacht worden geschonken aan de implicaties van de gewijzigde intermediaatiedfunctie van het bankwezen voor de financiële stabiliteit en in het bijzonder voor de rol van de toezichthouders. De recente voorstellen die zijn gedaan om te komen tot een terugdringen van moral hazard en een vergroting van de marktdiscipline in het kader van het toezicht op het bankwezen zullen uitvoerig worden besproken. Ofschoon de onderstaande beschouwingen in sterke mate zijn gebaseerd op de ontwikkelingen in het Amerikaanse bankwezen, zijn de gewijzigde intermediaatiedprocessen ook in andere landen opgetreden. Het geheel wordt in paragraaf 4 afgesloten met een aantal samenvattende conclusies.<sup>2</sup>

## 2 Oorzaken en gevolgen van het gewijzigde intermediaatiedproces

### 2.1 Financiële innovaties

De golf van financiële vernieuwingen die sinds het midden van de jaren zeventig de financiële markten in de wereld heeft overspoeld, heeft, zoals reeds is opgemerkt, ingrijpende wijzigingen tot stand gebracht in de rol die de commerciële banken traditioneel vervullen. Het betreft een intermediaire rol, in die zin dat de banken een brug slaan tussen de overschot- en tekorthuishoudingen in de economie, ofwel tussen de spaarder-belegger en de investeerder. Daarbij spelen de banken vanouds een speciale rol en worden, in de geest van de Diamond-Dybvig analyse, bedrag, looptijd en risico in het spaar- en investeringsproces getransformeerd. Kleine deposito's worden omge-

1 Zie in dit verband, Safeguarding the banking system in an environment of financial cycles, in Proceedings of a Symposium, Richard E. Randell, editor, Federal Reserve Bank of Boston, november, 1993.

2 Voor de onderhavige problematiek kan worden verwezen naar, F. Edwards en F. Mishkin, The decline of traditional banking: implications for financial stability and regulatory policy, Economic Policy Review, Federal Reserve Bank of New York, juli, 1995, p. 27-45, F. Edwards, Financial markets in transition - or the decline of commercial banking, in Changing capital markets: implications for monetary policy, The Federal Reserve Bank of Kansas City, augustus, 1993, p. 5-62, J. Sijben, Credit markets, financial fragility and the real economy, Kredit und Kapital, Heft 2, 1993, p. 481-515 en D. Wheelock, Is the banking industry in decline? Recent trends and future prospects from a historical perspective, Review, Federal Reserve Bank of St. Louis, september-oktober, 1993. Zie ook in dit verband, Banks meet the market place, A survey of world banking, The Economist, 2 mei, 1992 en New tricks to learn, A survey of international banking, The Economist, 4 april, 1993.

zet in grote kredietuitzettingen, kortlopende spaargelden worden omgevormd tot langlopende leningen en risicodelende beleggingen in de vorm van liquide deposito's krijgen de vorm van een risicodelende illiquide kredietverlening. De banken hebben in dit bemiddelingsproces een comparatief kostenvoordeel en een informatievoorsprong ten opzichte van de individuele spaarder en vervullen als het ware een 'makersfunctie' in het financiële zoekproces om de juiste tegenpartij te vinden. De bank zal in eerste instantie de kredietwaardigheid van de potentiële kredietnemer moeten beoordelen (screening) en er ook vervolgens op moeten toezien (monitoring) dat na de afsluiting van het kredietcontract het krediet op de afgesproken wijze zal worden aangewend.

In een recente studie wordt door Edwards en Mishkin naar voren gebracht dat de relatieve positie van het commerciële bankwezen en van de spaarinstellingen in de Verenigde Staten in het financiële intermediaatieproces is gedaald. In 1974 bedroeg het aandeel van het commerciële bankwezen in de kredietverlening aan de niet-financiële sector 35% en dit is thans gedaald tot 22%. Voor de spaarinstellingen bedragen deze percentages 20 (einde jaren zeventig) respectievelijk 10 in het begin van de jaren negentig. Ten aanzien van de afbraak van het traditionele comparatieve kostenvoordeel en het daarmee verbonden desintermediaatieproces in het commerciële bankwezen wordt door de auteurs opgemerkt dat de laag-rentende, opvraagbare, deposito's als aandeel van de bancaire passiva zijn gedaald van 60% in 1960 tot thans onder 20%. Een tweede aanduiding van de teruggedrongen rol van genoemde instellingen in het financiële intermediaatieproces betreft hun aandeel in de totale intermediaire activa. In de periode 1960-1980 bedroeg het aandeel van de commerciële banken ongeveer 40% en van de spaarinstellingen ongeveer 20%. Deze percentages zijn sindsdien gedaald tot 28,6 respectievelijk 9, terwijl het aandeel van niet-bancaire financiële instellingen (vooral pensioenfondsen en geldmarktfondsen ofwel 'Money Market Mutual Funds') dienovereenkomstig is gestegen. De genoemde auteurs wijzen er ook op dat het aandeel van het niet-rente inkomen in het totale bankinkomen sinds het begin van de jaren tachtig fors is toegenomen (gemiddeld 19% in de periode 1960-1980, thans 35%). Dit laatste duidt ook op een daling van de traditionele intermediaatie-activiteiten. Ook in andere landen zijn volgens de genoemde auteurs dezelfde krachten werkzaam geweest die hebben geleid tot concurrentievergroting en een terugdringen van de rol van de banken in het financiële intermediaatieproces.<sup>3</sup> Hierbij moet echter wel worden opgemerkt dat in Europa, vanwege een minder strenge regelgeving, de geografische en activiteiten-diversificatie altijd groter is geweest. De bedoelde krachten worden kort samengevat onder het verschijnsel financiële innovaties. Het financieel vernieuwingsproces in de jaren tachtig heeft een substantiële verandering veroorzaakt in de structuur en de werking van de financiële markten en

(3) F. Edwards en F. Mishkin, *Economic Policy Review*, Federal Reserve Bank of New York, juli 1995, t.a.p. p. 28-30. De auteurs wijzen er op dat het Amerikaanse bankwezen in de jaren tachtig een sterke concurrentie heeft ondervonden van de Japanse en Europese banken.

instellingen, zowel op nationaal als op internationaal niveau.<sup>4</sup> De innovaties hebben steeds betrekking op het ontstaan van nieuwe instellingen, produkten en instrumenten op de financiële markten. Dientengevolge zijn, in vergelijking met de jaren zestig, de financiële markten omvangrijker, concurrerender, en vooral veel beweeglijker geworden. Ze hebben bovendien een sterk internationaal karakter gekregen. In de literatuur worden meestal een viertal hoofdoorzaken genoemd van het gewijzigde financiële intermediaatieproces. In de eerste plaats kan gesteld worden dat sinds het midden van de jaren zeventig de innovaties in het financiële intermediaatieproces vooral in gang zijn gezet door de vele bestaande regelingen op de financiële markten. De segmentatie van financiële markten - bepaald door geografisch gebied, klanten en het soort produkt, die door de regelgeving in de jaren dertig was ontstaan - is sindsdien nagenoeg verdwenen. De roep om deregulering (marktconform gedrag) en liberalisatie van financiële markten sloot goed aan bij de nieuwe ontwikkelingen in de macro-economische theorievorming, waarbij de werking van het marktmechanisme weer meer centraal kwam te staan. De bestaande financiële regelgeving werkte immers concurrentie-verstorend op de markten en men ging op zoek naar mogelijkheden om de bestaande regels te omzeilen en te ontwijken. De hoge en variabele inflatiegraad en het inburgeren van inflatieverwachtingen, te zamen met de daarmee verbonden grillige fluctuaties in de nominale rentevoet in de jaren zeventig, hebben het proces van innovaties eveneens bevorderd. Deze renteschommelingen hebben ook gezorgd voor een sterk wisselvallig verloop van de prijzen van financiële schuldtitels. Vervolgens hebben, na de val van het Bretton-Woods-systeem, zowel de inflatie- als de rente-onzekerheid op hun beurt in de jaren zeventig en tachtig bijgedragen tot een toename van het grillig verloop van de wisselkoersen. Hierdoor is de omvang van het valutarisico aanzienlijk toegenomen. Het zijn de onzekerheden ten aanzien van deze drie onderling verbonden macro-economische variabelen die het financiële vernieuwingsproces sterk hebben gestimuleerd. Een derde drijvende kracht achter het proces van financiële innovaties heeft betrekking op de drastisch gewijzigde internationale financiële omgeving. Deze is tevens gekenmerkt door een substantiële internationale vervlechting van de financiële markten. In dit kader moet in de eerste plaats worden gedacht aan de ontwikkeling en de verdere uitbouw van het Eurobankwezen, de ineenstorting van het Bretton Woodssysteem en de overgang naar flexibele wisselkoersen.<sup>5</sup> Vervolgens aan de invloed van een tweetal oliecrises, de verdere liberalisatie van het kapitaalverkeer en de schulden crisis in 1982. Tenslotte heeft in de jaren tachtig ook een geografische verlegging van de financiële stromen in de wereld plaatsgevonden. In de jaren zeventig

4 J.J. Sijben, Financial innovations, monetary policy and financial stability, Kredit und Kapital, maart, 1988. Zie ook E. Davis, Theories of intermediation, financial innovation and regulation, Quarterly Review, National Westminster Bank, mei, 1993, p. 41-53. In dit verband merkt The Economist op, 'Banks are not in trouble because their rivals are cleverer or more adaptable. They are in trouble because services they used to provide are no longer in demand', in A survey of international banking, The Economist, 30 april, 1994, p. 8.

5 Zie in dit verband de voortreffelijke studie van G.P.L. van Roij, Banken, euromarkten en financiële innovaties (tweede herziene druk), NIBE, Amsterdam, 1995.

sluisden de OPEC-landen hun overschotten via het Eurobankwezen door naar de olie-importerende ontwikkelingslanden. In de jaren tachtig daarentegen voltrok het internationale kanalisatieproces van besparingen van de overschotlanden (Japan, Duitsland) naar het tekortland (de Verenigde Staten) zich veeleer rechtstreeks via de financiële markten, zonder tussenkomst van het bankwezen (desintermediatie). Met name de verdere ontwikkeling van de Eurovalutamarkt, alsmede de liberalisatie van het kapitaalverkeer hebben zowel de omvang als de verhandelbaarheid en zo de liquiditeitsgraad van de vermogenstitels sterk vergroot. De internationale beleggings- en kredietmogelijkheden zijn hierdoor fors gestegen.

Een vierde oorzaak, die vooral vanuit de aanbodzijde het proces van financiële vernieuwingen heeft beïnvloed, betreft de introductie van de elektronica en de communicatietechnologie voor de verwerving en verwerking van de financiële informatie. Hierdoor zijn de kosten van financiële transacties aanzienlijk verminderd. Daarnaast zijn de snelheid, de omvang en vooral de complexiteit van de transacties sterk toegenomen.

## 2.2 Concurrentie en desintermediatie

De geschetste nieuwe internationale financiële omgeving heeft het bankwezen niet onberoerd gelaten en de gevolgen kunnen in een tweetal punten kort worden samengevat. Enerzijds een concurrentie-verscherping, zowel nationaal als internationaal, met een daarmee verbonden versmalling van de winstmarges, anderzijds een verslechtering van de gemiddelde kwaliteit van de kredietportefeuilles. In dit verband wordt door Crockett opgemerkt, 'In a very broad sense we are currently witnessing within financial systems evolutionary changes involving three forms of competition: competition between markets and intermediaries, between types of intermediaries (e.g. banks vs non-banks) and between different types of markets and trading systems (e.g. cash vs derivative markets, exchanges vs OTC)'.<sup>6</sup>

De toename van de concurrentie tussen de financiële intermediairs is een uitvloeisel van de hiervoor beschreven liberalisatie van financiële markten, waardoor niet-bancaire financiële intermediairs het werkterrein van de banken zijn gaan betreden en omgekeerd. Dit verschijnsel wordt in de literatuur aangeduid als branche-vervaging binnen het financiële systeem, waardoor de banken in concurrentie moeten treden met andere financiële instellingen, zoals verzekeraars, pensioenfondsen, beleggingsinstellingen en effectenhuizen en soms met traditioneel niet-financiële ondernemingen (Sears-Roebuck in de Verenigde Staten). Deze concurrentie betreft in de eerste plaats een strijd om de spaar- of creditgelden die tot uitdrukking komt aan de passiva-zijde van de bankbalans. Dientengevolge zijn de kosten van de bancaire middelen sterk toegenomen. Ook aan de activa-zijde van de balans, waar het de kredietverlening betreft, ondervinden de banken de concurrentie en wel van een goed ontwikkelde

(6) A. Crockett, The changing structure of financial institutions and markets: a central bank perspective, Openingtoespraak tijdens de SUERF-conferentie, Risk management in volatile financial markets, Thun, Zwitserland 5-7 oktober, 1995.



internationale kapitaalmarkt. Hierdoor is de traditionele bancaire kredietverlening onder grote druk komen te staan. Door een stijging van de 'funding'-kosten alsmede door de concurrentie met de internationale kapitaalmarkt zijn de winstmarges, de zg 'spreads', in het bankwezen substantieel gedaald en is de solvabiliteitspositie vermindert (verhouding eigen vermogen ten opzichte van de risico-dragende kredietuitzettingen- en beleggingen).

De concurrentie tussen markten en bancaire intermediairs betreft het reeds hiervoor genoemde verschijnsel van desintermediatie, de overgang van bank- naar kapitaalmarktfinanciering, dat in de moderne literatuur bekend staat als 'securitization'. Dit komt in het kort op het volgende neer. Vanwege asymmetrische informatie op de kredietmarkt wordt de bank geconfronteerd met een heterogene groep van potentiële kredietnemers, waarvan de kredietwaardigheid bij de bank niet bekend is. Bovendien heeft de potentiële kredietnemer meer informatie over het te financieren investeringsproject. Het met deze informatie-asymmetrie verbonden verschijnsel van 'adverse selection' betekent dat de beste debiteuren, meestal internationale ondernemingen, niet bereid zijn eenzelfde rentevoet te betalen als de slechte of minder goede kredietnemers. Zij zijn als het ware niet bereid de meer risicovolle kredietnemers te subsidiëren, verlaten de bank, en gaan er toe over zich rechtstreeks op de kapitaalmarkt te financieren door de uitgifte van hun eigen verhandelbare schuldtitels ('commercial paper' en 'medium term notes'). Hierdoor wordt de traditionele bancaire kredietverlening vervangen door verhandelbare schuldtitels.<sup>7</sup>

De kredietwaardigheid van genoemde ondernemingen wordt door rating-bureau's (Standard and Poor en Moody's) vastgesteld en zij maken deze publiekelijk bekend, zodat de beleggers informatie hebben over de kwaliteit van hun tegenpartij op de kapitaalmarkt. In de jaren tachtig heeft de werking van het 'adverse selection'-effect ertoe geleid dat ondernemingen met een hoge kredietreputatie zich relatief goedkoper en op maat op de kapitaalmarkt gingen financieren (directe externe financiering). Dientengevolge is de gemiddelde kwaliteit van de kredietportefeuille van het bankwezen gedaald. Bovendien zijn hierdoor ook de spaargelden bij het bankwezen relatief afgenomen, aangezien de spaarder-belegger in toenemende mate de voorkeur is gaan geven aan het kwaliteitspapier van deze kredietwaardige ondernemingen boven deposito's bij het kwetsbare bankwezen ('flight-into-quality').

Het moge duidelijk zijn dat deze ontwikkelingen de kredietrisico's hebben vergroot en de solvabiliteitspositie van het bankwezen eveneens hebben aangetast. Deze toename van debiteuren-risico's heeft zich vooral gemanifesteerd sinds het intreden van de laagconjunctuur aan het einde van de jaren tachtig. Het zijn vooral de banken in de Verenigde Staten, Engeland en de Scandinavische landen die in het begin van de jaren negentig zijn geconfronteerd met een forse toename van de slechte kredieten. Vanaf het voorjaar 1992, na het barsten van de 'luchtbel-economie', kampen ook de Japanse banken met een toenemende verslechtering van de kredietportefeuille, die verder wordt versterkt door de aanhoudende recessie. Deze ontwikkeling heeft de financiële

7 Voor een theoretische onderbouwing van deze problematiek wordt verwezen naar J.J. Sijben, *Credit markets, financial fragility and the real economy*, Kredit und Kapital, maart, 1994

kwetsbaarheid van het Japanse bankwezen sterk doen toenemen en het economisch herstel aanzienlijk vertraagd (zie paragraaf 3).

Men spreekt ook van securitization wanneer de bank er toe over gaat de balans als het ware 'op te poetsen' door het verkopen van een deel van de bancaire activa, waardoor de solvabiliteitsdruk kan worden verminderd. In de literatuur wordt dit verschijnsel ook wel aangeduid als effectisering van activa (asset-securitization), waarbij deze nieuwe financieringsvormen juist complementair zijn aan de traditionele bancaire financiering.<sup>8</sup> In de Verenigde Staten is dit proces in 1970 begonnen met het verhandelbaar maken van hypotheeklen door de introductie van mortgage-backed securities. Deze markt heeft een enorme vlucht genomen en sinds het midden van de jaren tachtig worden ook consumentenkredieten (auto's, boten en zelfs credit cards) gegoten in de vorm van verhandelbare schuldtitels. In dit verband wordt door Greenbaum en Boot opgemerkt, 'With the spread of securitization, illiquid assets are removed from banks' balance sheets. Asset-backed securities, rather than deposits, fund dedicated pools of bank-originated assets. Although the bank no longer funds the securitized assets, it continues to perform the other activities associated with lending. Thus, the loan origination, servicing and risk-processing activities remain with the banks'.<sup>9</sup> Deze vorm van securitization is te beschouwen als een nieuwe intermediaatietechnologie, waarbij de rol van de bank wordt gereduceerd tot een specialist in informatieverwerving en -verwerking in verband met het afsluiten van kredietcontracten (de 'origination'). De 'funding' wordt vervolgens gedelegeerd aan de kapitaalmarkt door het uitgeven van verhandelbare obligaties of andere beleggingstitels (asset-backed securities). Op deze wijze ontstaat een integratie van de bancaire kredietmarkt en de kapitaalmarkt. Greenbaum en Boot wijzen er in dit verband op, 'The banks' traditional lending function has been decomposed into more primal activities: origination, funding, servicing and risk processing'.<sup>10</sup>

### 2.3 Reactie van het bankwezen

De hiervoor genoemde structurele veranderingen op de financiële markten en de daarmee verbonden verhoogde concurrentiedruk hebben de banken voor nieuwe uitdagingen gesteld. Edwards en Mishkin merken in dit verband op, 'Thus, fundamental forces not limited to the United States have caused a decline in the profitability of traditional banking throughout the world and have created an incentive for banks to expand into new activities and take additional risks'.<sup>11</sup> Kortom, de banken zijn hun vroegere 'rents', ofwel de traditionele intermediatiemarges op basis van een beschermde financiële omgeving, noodgedwongen gaan vervangen door 'premies' op

8 Zie A. Boot en L. van Goor, De toekomst van bancaire financiering, *Economisch Statistische Berichten*, 27 juli, 1994, t.a.p. p. 658.

9 S. Greenbaum en A. Boot, The future of banking, *Business Week*, Executive Briefing Service, Volume Eight, 1995, p. 5.

10 S. Greenbaum en A. Boot, *Business Week*, 1995, t.a.p. p. 5

11 F. Edwards en F. Mishkin, *Economic Policy Review*, Federal Reserve Bank of New York, 1995, t.a.p. p. 35.



meer risicovolle activiteiten. Dientengevolge is de financiële kwetsbaarheid van het bankwezen toegenomen (zie paragraaf 3).

De banken hebben in de hiervoor beschreven nieuwe, sterk concurrerende, internationale financiële omgeving niet stilgezeten en zijn, teneinde de winstpositie te verbeteren. Als de opbrengsten van de kredietsector door deregulering onder druk staan, is een relatieve verlaging van de kosten een voor de hand liggende reactie. Dit kan gebeuren zowel door middel van een verhoging van de productiviteit als door een relatieve loonkostenverlaging. Daarnaast zijn de banken hun activiteiten gaan wijzigen en op vele, vaak zeer risicovolle, terreinen gaan uitbreiden (onroerend goed, overnames, etc.). Deze activiteiten komen voor een deel tot uitdrukking op de bankbalans, maar in toenemende mate voltrekken deze activiteiten zich buiten de balans om. Allereerst kan in dit verband worden genoemd de tenuitvoerlegging van het 'bancassurance' of 'All-finanz' concept, het samengaan met een verzekeringsmaatschappij. Een en ander komt er dan in het kort op neer dat een nieuwe financiële instelling gaat ontstaan die voor de cliënten een zo volledig mogelijk pakket financiële diensten gaat aanbieden, zowel op nationaal als internationaal niveau. Men haalt als het ware de spaargelden binnen onder één dak en met deze middelen van de spaarder-deposant-polishouder moeten opbrengsten worden gegenereerd, hetzij in de krediet- en beleggings sfeer hetzij in de verzekerings sfeer. Hierdoor ontstaan 'economies of scale' en een meer efficiënte allocatie van spaargelden naar de hoogst renderende activiteiten. Vervolgens heeft de nieuwe financiële omgeving er toe geleid dat het traditionele bancaire kredietbedrijf en de daarmee verbonden 'spreads' steeds meer wordt vervangen door een aanbod van een breed spectrum van financiële producten en activiteiten die niet-rente opbrengsten (fees) genereren en zich meestal buiten- de-balans voltrekken.

In de loop van de jaren tachtig hebben de banken hun provisie-genererende 'off-balance' activiteiten enorm uitgebreid, waardoor de handel in de, vaak complexe, afgeleide producten zoals swaps, opties en termijncontracten sterker is toegenomen dan in de onderliggende markt. De handel in deze producten, ook wel financiële derivaten genoemd, voltrekt zich buiten de balans van de banken om. Op deze wijze geven de bankbalansen niet langer meer een accuraat beeld van de risico's waaraan de banken daadwerkelijk zijn blootgesteld (zie paragraaf 3).<sup>12</sup>

De onderstaande tabel geeft een inzicht in de sterke opmars van de markt voor financiële derivaten sinds het midden van de jaren tachtig.<sup>13</sup>

12 In dit verband kan worden verwezen naar de gedetailleerde studie van P. Duffhues, J. Groeneveld en J. van der Hilst, *Financiële Instrumenten*, 2<sup>e</sup> druk, Kluwer, Deventer, 1993, en van G.P.L. van Roij, *Banken, euromarkten en financiële innovaties*, (tweede herziene druk) NIBE, Amsterdam, 1995.

13 BIB, Jaarverslag 1993-1994.

Tabel 1. Markets for selected derivative instruments

Instruments	Notional principal outstanding					
	1988	1989	1990	1991	1992	1993
	in billions of US dollars					
Exchange-traded instruments	1,306.0	1,768.3	2,291.7	3,523.4	4,640.5	7,839.3
Interest rate futures	985.4	1,200.6	1,454.1	2,157.1	2,902.2	4,960.4
Interest rate options <sup>1</sup>	279.2	387.9	599.5	1,072.6	1,385.4	2,362.4
Currency futures	11.6	15.6	16.3	17.8	24.5	29.8
Currency options <sup>1</sup>	48.0	50.1	56.1	61.2	80.1	81.1
Stock market index futures	27.8	41.8	69.7	77.3	80.7	119.2
Stock market index options <sup>1</sup>	44.0	72.3	96.7	137.4	167.6	286.4
Over-the-counter instruments <sup>2</sup>	1,329.8	1,951.7	3,450.3	4,449.4	5,345.7	..
Interest rate swaps	1,010.2	1,502.6	2,311.5	3,065.1	3,850.8	..
Currency swaps <sup>3</sup>	319.6	449.1	577.5	807.2	860.4	..
Other swap-related derivatives <sup>4</sup>	..	..	561.3	577.2	634.5	..

<sup>1</sup> Calls and puts.<sup>2</sup> Data collected by the International Swaps and Derivatives Association (ISDA) only; the two sides of contracts between ISDA members are reported once only; excluding instruments such as forward rate agreements, currency options, forward foreign exchange contracts and equity and commodity-related derivatives.<sup>3</sup> Adjusted for reporting of both currencies; including cross-currency interest rate swaps.<sup>4</sup> Caps, collars, floors and swaptions.

### 3 Financiële stabiliteit en toezicht

#### 3.1 Financiële kwetsbaarheid

De huidige internationale financiële omgeving wordt gekenmerkt door een verhoogde marktvolatiliteit en een toegenomen risico-acceptatie in het bankwezen, waardoor de financiële kwetsbaarheid sterk is vergroot. Werd in het begin van de jaren zeventig de Herstatt-crisis nog afgedaan als een incidentele, geïsoleerde, gebeurtenis, de recente ondergang van de Barings' bank en de actuele bancaire problemen in Japan en in het begin van de jaren negentig in een aantal andere landen wijzen duidelijk op een toegenomen instabiliteit van het financiële systeem.

De hiervoor beschreven verschijnselen van krimpende marges op kredieten en het proces van desintermediatie hebben in de jaren tachtig de banken, vooral in de Verenigde Staten, de Scandinavische landen en in Japan, aangezet meer risicovolle, maar hoog-renderende, activiteiten te gaan ondernemen. In dit verband moet dan gedacht worden aan de introductie van de zg. Junk-bonds in het kader van de 'leveraged-buy-outs', en aan de financiering van onroerendgoed projecten. Deze prikkel tot

een hogere risico-acceptatie, ook wel moral hazard genoemd, is mede mogelijk gemaakt door de beschikbaarheid van een officieel vangnet. Dit houdt in dat in nood-situaties de Centrale Bank als 'lender of last resort' te hulp zal komen om een bank van de ondergang te redden. In de Verenigde Staten wordt het voorkomen van financiële calamiteiten door de toezichthouders wel aangeduid als 'this bank is too-big-to-fail'. Daar komt nog bij dat als gevolg van een zeer genereuze depositoverzekering, in de Verenigde Staten in het begin van de jaren tachtig verhoogd tot \$ 100.000, de deposant zich in minder sterke mate bekommert om de risicograad van de bancaire activiteiten, zodat de risico-acceptatie ook vanuit die kant is toegenomen.<sup>14</sup> Bovendien is het moral hazard-probleem nog toegenomen toen in 1984 bleek dat bij de déconfiture van Continental Illinois alle depositohouders door de toezichthouders werden beschermd. Het genoemde moral hazard effect heeft er toe geleid dat in het afgelopen decennium de banken in de Angelsaksische landen, in de Scandinavische landen en vooral in Japan sterk betrokken zijn geraakt bij de vaak speculatieve onroerendgoed-activiteiten. Vooral in Japan zijn de prijzen van financiële activa en onroerendgoed na het midden van de jaren tachtig enorm gestegen (asset-inflation), zodat men spreekt van een 'bubble economy'. Echter, na het inzetten van de laagconjunctuur in 1990-1991 zijn de problemen in het bankwezen fors toegenomen. De combinatie van een neergaande conjunctuur met een kwalitatief verslechterde kredietportefeuille enerzijds en een instorting van de onroerendgoedmarkt en een daling van de beurskoersen anderzijds (asset-deflation) heeft de financiële kwetsbaarheid van het bankwezen in genoemde landen vergroot en het herstel van de economie aanzienlijk vertraagd.<sup>15</sup>

De banken hebben hierop gereageerd met activiteiten die gericht zijn op een verbetering van hun solvabiliteitspositie. Enerzijds door winstvergroting (verhoging van de 'spreads' en kostenreducties) en het verkopen van slechte leningen, anderzijds door een grote terughoudendheid ten aanzien van de kredietuitbreiding (credit crunch). Het moge duidelijk zijn dat deze laatste reactie en de daarmee verbonden teruggang van de bestedingen niet bevorderlijk is geweest voor een herstel van de economische activiteit. In een interessante studie van het IMF wordt het ontstaan van de bancaire problemen in de jaren tachtig kernachtig als volgt verwoord, 'Faced with a potential downsizing of their operations, many banks responded to this new, less hospitable environment by increasing the riskiness of their portfolios, a strategy that was also encouraged by the existence of a net of explicit and implicit government guarantees that both protected depositors and made 'failure' a less credible deterrent to excessive risk taking'.<sup>16</sup>

14 Ofschoon door de Federal Deposit Insurance Corporation Improvement Act (FDICIA) van 1991 de werking van het moral hazard effect is teruggedrongen door de marktdiscipline bij banken te vergroten, is er een uitzondering gemaakt. Onder omstandigheden kan voor een bank de verklaring worden afgegeven 'this bank is too-big-to-fail', zodat alle depositohouders dan alsnog worden beschermd.

15 Zie in dit verband G. Schinasi en M. Hargraves, 'Boom and Bust' in asset markets in the 1980s: Causes and consequences, in *World Economic Outlook and Financial Surveys*, IMF, december, 1993, p. 1-27 en de voortreffelijke studie van E. Davis, *Debt, financial fragility and systemic risk*, tweede herziene druk, Clarendon Press, Oxford, 1995.

16 M. Goldstein en D. Folkerts-Landau, *Deterioration of bank balance sheets*, in *International Capital Markets, Part II, Systemic issues in international finance*, IMF, augustus 1993, p. 3.

De potentiële negatieve overloop-effecten van de financiële naar de reële economie kunnen in het kort als volgt worden beschreven. De noodzakelijke herstructurering van de ontspoorde balansposities bij banken, bedrijven en gezinnen heeft de afgelopen jaren in Japan het herstel van de economie aanzienlijk vertraagd. Zowel de vraag naar als het aanbod van krediet zijn tijdens de recessie fors gedaald, zodat een expansieve monetaire politiek om de economische activiteit weer te stimuleren weinig succesvol is geweest. Het hiervoor genoemde verschijnsel, waardoor een conjunctuurherstel als gevolg van ontspoorde financiële posities wordt afgeremd, wordt in de moderne literatuur aangeduid als een 'credit crunch'. De expansieve monetaire politiek, teneinde de economische activiteit te stimuleren die gepaard gaat met een lage (korte) rentevoet, wordt onder genoemde omstandigheden door de banken in eerste instantie benut om hun winstmarges te herstellen en het eigen vermogen weer op te bouwen. De traditionele reactie in de vorm van een uitbreiding van de kredietverlening wordt nu via een portefeuille-substitutie gewijzigd in een toename van de beleggingen in (veilige) schuldtitels van de overheid. Potentiële kredietnemers, die vanwege financiële marktimperfecties en hun onbekendheid op de kapitaalmarkt zijn aangewezen op bankkrediet, zullen bij een relatieve vermindering van de bancaire kredietverlening het eerst worden getroffen en hun investeringen moeten reduceren. Deze kredietcontractie zal derhalve het beoogde herstel vertragen en zelfs de bestaande recessie kunnen verscherpen, waardoor de financiële kwetsbaarheid verder wordt vergroot. Op deze wijze is er sprake van een 'financieel accelerator-mechanisme', waarbij de omslag in de conjunctuur de kredietwaardigheid van bankafhankelijke (meestal kleine en middelgrote) ondernemingen aantast en dientengevolge de kosten van externe vermogensverkrijging (agency-kosten) verhoogt. Voor deze bankafhankelijke ondernemingen gaat een wig ontstaan tussen externe en interne vermogenskosten, waarbij deze wig erg conjunctuurgevoelig is. Het bekende Modigliani-Miller theorema (1958) waarbij de financiële structuur niet van invloed is op de investeringsbeslissing wordt daarbij verlaten. In deze zg. 'credit view' heeft de financiële structuur en derhalve de netto-vermogenspositie van de potentiële kredietnemers via het investeringsgedrag een niet te verwaarlozen invloed op de reële economische ontwikkeling.<sup>17</sup> Een en ander betekent dat in de moderne theorie van asymmetrische informatie op de kredietmarkt de monetaire transmissieprocessen in sterke mate worden gedomineerd door het zogenaamde 'lending channel', waarbij de balanspositie van banken enerzijds en de financiële structuur van de gezins- en bedrijfshuishoudingen anderzijds centraal staan. De doorwerking van een monetaire impuls naar de reële economie verloopt dan niet enkel meer via de passivazijde van de bankbalans (de geldhoeveelheid), zoals in de traditionele zin ('money view') maar in het bijzonder via de activazijde (de kre-

17 Voor een theoretische onderbouwing van deze overloop-effecten wordt verwezen naar J.J. Sijben, *Financial fragility and macroeconomic performance: an overview*, Competitiveness between financial institutions and centres in Europe, Kluwer Academic Publishers, 1994, B. Bernanke, M. Gertler en S. Gilchrist, *The financial accelerator and the flight to quality*, Working Paper 4789, NBER, juli, 1994, B. Bernanke en M. Gertler, *Agency costs, net worth and business fluctuations*, *The American Economic Review*, maart, 1989 en B. Bernanke en M. Gertler, *Inside the black box: the credit channel of monetary policy transmission*, *The Journal of Economic Perspectives*, Fall, 1995, p. 27-48.

dietverlening). Dit heeft er toe geleid dat de geldpolitieke opvattingen de laatste jaren een substantiële verandering hebben ondergaan.<sup>18</sup>

### 3.2 Regelgeving versus marktdiscipline

Een belangrijk aandachtsgebied in het kader van het financiële vernieuwingsproces betreft de stabiliteit van het financiële systeem, die zeer nauw verbonden is met de genoemde internationale vervlechting van de financiële markten. Het is duidelijk dat het proces van financiële innovaties en de daaruit voortvloeiende nieuwe activiteiten van het bankwezen door de toezichthouders nauwlettend wordt gevolgd. Dit in verband met hun zorg voor het handhaven van de financiële stabiliteit in de wereld economie. Immers, vanwege de sterke internationale verwevenheid van de financiële markten en de uitbundige groei van de markten van financiële derivaten is in het geval van een financiële crisis een kettingreactie (domino-effect) niet uitgesloten. Centrale banken in de wereld zijn bezorgd geworden en onderkennen het gevaar van een zogenaamd 'systemic risk'. Bovendien heeft de snelle groei van de risico-overdragende produkten en instrumenten ook vaak geleid tot een onderschatting van het totale risico in het financiële systeem en tot een te lage prijsstelling (underpricing) van de nieuwe financiële instrumenten. Een systematisch te lage prijsstelling bij de financiële transacties zal dan kunnen inhouden dat de door deze transacties opgewekte opbrengsten onvoldoende zullen zijn om een weerstandsvermogen op te bouwen en de eventuele risico's volledig te compenseren.<sup>19</sup>

#### *Toezicht door centrale banken.*

Het internationaal overleg in het kader van de Bank voor Internationale Betalingen in Bazel (BIS), gericht op bescherming van de gebruikers van financiële diensten en op de handhaving van een gezond monetair en financieel systeem, is in de jaren tachtig verder geïntensiveerd en heeft zijn vruchten afgeworpen. In december 1987 is er in BIS-verband (Cooke Committee) een akkoord bereikt en is het rapport 'Proposals for international convergence of capital measurement and capital standards' verschenen. In juli 1988 hebben de presidenten van centrale banken de voorstellen van het Bazelse Comité van toezichthouders aanvaard. In essentie komen de voorstellen met betrekking tot de harmonisatie van het solvabiliteitstoezicht op het volgende neer.

Er wordt een uniforme definiëring van het eigen vermogen gegeven en dit zal worden gerelateerd aan de risicodragende activa op de balans en buiten-de-balans. Hierbij wordt een uniform, voor risico gewogen, minimum solvabiliteitspercentage voorgeschreven (8%). In de voorstellen worden verschillen in risicograad tussen kredieten en beleggingen op de balans en activa met een off-balance-sheet-karakter meegenomen

18 J.J. Sijben, Rules versus discretion in monetary policy: revisited, Australian Economic Papers, (te verschijnen in juni 1996) en van dezelfde auteur, Bankkrediet en monetaire transmissie (te verschijnen in 1996).

19 A. Lamfalussy, Globalisation of financial markets: International Supervisory and Regulatory Issues, Review Federal Reserve Bank of Kansas City, januari, 1989. Zie in dit verband ook The Domino effect, A survey of international banking, The Economist 27 April 1996

bij de beoordeling van de solvabiliteit. Er wordt in dit verband een vijftal risico-categorieën onderscheiden, waaraan wegingscoëfficiënten van 0%, 10%, 20%, 50% en 100% worden verbonden. Naarmate de kwaliteit van een kredietuitzetting hoger wordt geschat, zal het wegingspercentage lager zijn en omgekeerd. Door middel van een kredietconversiefactor worden vervolgens de activa buiten-de-balans omgezet in een kredietequivalent op de balans. Dit betekent dus dat op een uniforme wijze de voor risico gewogen activa op de balans en de voor risico gewogen activa met een off-balance-sheet-karakter worden vastgesteld. Om het aanpassingsproces voor het bankwezen geleidelijk te laten verlopen is een overgangsfase tot 1992 voorgesteld. Door deze verscherping van het solvabiliteitstoezicht in internationaal verband zal het vertrouwen van beleggers in het bankwezen weer kunnen toenemen. Een aantal oorzaken van de tendens tot desintermediatie zou daarmee kunnen komen te vervallen. De voorstellen van de Cooke-Committee betekenen weliswaar een verbetering van de internationale coördinatie van het solvabiliteitstoezicht, maar het probleem blijft dat het toezicht zich nog steeds baseert op de boekwaardebalans van een individuele bank. Hierdoor resulteert een vrij starre solvabiliteitsmaatstaf. Immers, de feitelijke blootstelling aan risico's van de bank wordt op een meer adequate wijze tot uitdrukking gebracht door de marktwaardebenadering, waarin de verwachte 'net-present-value' van de bank centraal wordt gesteld. Deze geeft een juister beeld van en vormt een betere beoordelingsmaatstaf voor de bancaire solvabiliteit.

De Cooke-Committee, die zich in haar rapport in 1988 concentreerde op de kredietrisico's in het bankwezen, heeft een vervolg gekregen. Recentelijk zijn in Bazel voorstellen gedaan om te komen tot aanvullende vermogenseisen voor banken, en eventueel andere financiële instellingen, in verband met de marktrisico's die met de handel in financiële derivaten zijn verbonden.<sup>20</sup> Nu de banken in toenemende mate zijn betrokken in de valuta- en effectenhandel worden ze immers ook geconfronteerd met grillige bewegingen in marktprijzen. De hiermee verbonden marktrisico's hebben betrekking op wisselkoersen, aandelenkoersen en rentevoeten (obligaties). De bezorgdheid van de toezichthouders moet echter niet een terugkeer betekenen naar de vroegere strenge regelgevingen die daarmee verbonden verstoring van de concurrentie. Het betreft thans veeleer een uitdaging voor de toezichthouders te zoeken naar een evenwicht tussen efficiency en stabiliteit, dwz tussen het behouden van de efficiency-verbetering als gevolg van deregulering en concurrentievergroting enerzijds en de versterking van de stabiliteit van het internationale bankwezen anderzijds. Recentelijk heeft de Swaan er op gewezen dat de financiële derivaten in de behoefte voorzien om effectief en relatief goedkoop allerlei marktrisico's af te dekken en deze risico's op een efficiënte wijze te spreiden. De grote variëteit aan derivaten kan volgens hem in beginsel worden beschouwd als combinaties van de twee oudste vormen van derivaten te weten opties en termijncontracten. De groei is echter sterk toegenomen.

20 Issues of measurement related to market size and macroprudential risks in derivatives markets, Bank voor Internationale Betalingen, februari, 1995. Zie ook M. Helwig, Systemic aspects of risk management in banking and finance, te verschijnen in Swiss Journal of Economics and Statistics (1996) en S. Shaffer, Market value accounting: A guide for safe and sound banking?, Cato Journal, no. 3, Winter, 1994, p. 387-402.

men en de complexiteit is enorm vergroot. Dit heeft er toe geleid dat het zeer moeilijk is geworden de aan de derivaten verbonden risico's te identificeren, te meten en vooral te beheersen. Deze risico's komen in wezen overeen met die welke ook in het traditionele bankbedrijf zijn bekend. Het gaat dan om krediet-markt-liquiditeits-operationele en juridische risico's. De Swaan benadrukt dan ook dat 'het niet zozeer derivaten zelf zijn die riskant zijn, alswel het onoordeelkundig gebruik ervan'.<sup>21</sup> Het bankentoezicht is gericht op het bevorderen van een meer verantwoord gebruik van deze nieuwe financiële instrumenten. Voorop staat dat de verantwoordelijke managers zich meer bewust moeten zijn van de mogelijke risico's en dat er gezorgd wordt voor een meer adequaat risicobeheer. Dit laatste komt neer op zowel een beperking van de risico's als op de zorg voor een voldoende solvabiliteitsbuffer of weerstandsvermogen om eventuele verliezen te kunnen opvangen.

In het kader van de beoordeling van derivaten in relatie tot de financiële stabiliteit merkt Crockett, General Manager van de BIS, op, 'And where problems have arisen with derivatives, they have typically been the result of human error and misjudgement. New derivative instruments have not yet been seen to be a primary source of systemic or contagion risk'.<sup>22</sup> In het kader van de beheersing van de marktrisico's maakt hij een onderscheid zowel tussen risico en onzekerheid in de zin van Knight als tussen diversifieerbare en niet-diversifieerbare risico's. Er is sprake van risico indien zich een onzekere gebeurtenis voordoet, waarbij de verdeling van de mogelijke uitkomsten bekend is of bij benadering kan worden vastgesteld. Onzekerheid daarentegen moet geassocieerd worden met onzekere gebeurtenissen waarbij de genoemde verdeling echter geheel onbekend is. Hij merkt vervolgens op, 'Now let me combine these two distinctions to argue that hedging techniques and derivative instruments permit investors to confront Knightian risk. Knightian uncertainty, however, requires capital. Of course, the distinction in practice cannot be made as neatly as this' en verderop, 'I turn now to the need for protection against undiversifiable risk or Knightian uncertainty. Clearly this requires a prudential capital cushion. The question is, how much? There is no scientific answer to the question. It is a matter of judgement'.<sup>23</sup> Hij wijst er op dat er in ieder geval een sterke solvabiliteitspositie moet zijn bij de individuele instelling. Bovendien zal een 'lender of last resort' beschikbaar moeten zijn wanneer zich grote onvoorzienbare schokken voordoen. In dit verband merkt hij op, 'Because of the potential systemic implications of major failures in the financial industry, financial safety nets exist to limit the systemic damage that might arise from a sudden rise in non-diversifiable risk'.<sup>24</sup> Hierdoor ontstaat echter weer het dilemma dat door de beschikbaarheid van een vangnet de marktdiscipline vermindert en moral hazard effecten worden opgeroepen.

Het hiervoor genoemde marktrisico heeft, zoals gezegd, de toezichthouders aangezet

21 T. de Swaan, Derivaten: zorg of zegen, Kwartaalbericht, De Nederlandsche Bank NV, maart, 1995, p. 30.

22 A. Crockett, The changing structure of financial institutions and markets: a central bank perspective, Openingstoespraak tijdens de SUERF-conferentie Risk management in volatile financial markets, 4-7 oktober 1995, Thun, Zwitserland, p. 8.

23 A. Crockett, oktober, 1995, Thun, t.a.p. p. 9.

24 A. Crockett, oktober, 1995, Thun, t.a.p. p. 9.

het solvabiliteitstoezicht verder aan te scherpen. In april 1993 zijn door het Bazelse Comité voorstellen gedaan voor het bankentoezicht om het solvabiliteitsaccord op het punt van deze marktrisico's aan te passen, inclusief het meten van de marktrisico's verbonden aan de derivaten. Op basis van deze voorstellen is een consultatie-ronde gehouden met het bankwezen in de G-10 landen. Het resultaat hiervan was een sterk pleidooi van de grote internationaal opererende banken om eigen risicomodellen te mogen hanteren bij de berekening van het solvabiliteitsbeslag met betrekking tot het marktrisico. Volgens deze modelbenadering wordt de risicopositie van een bank uitgedrukt in termen van risicowaarde. Het gaat dan om een schatting van het maximale verlies dat met een zekere mate van waarschijnlijkheid op de portefeuille van de bank kan worden geleden. Het uiteindelijke resultaat van de modelberekening is een getal dat de totale risicowaarde weergeeft en biedt een maatstaf voor het door de bank gelopen marktrisico. Deze zogenoemde 'value-at-risk' methode kan dan worden benut bij het bewaken van risicoposities, het stellen van risicolimieten en het berekenen van de vermogens-eisen.<sup>25</sup>

Het Bazelse Comité heeft op basis van de eerste resultaten zich in beginsel in positieve zin uitgesproken over het gebruik van eigen bankmodellen, op voorwaarde echter dat de toezichthouders er zeker van kunnen zijn dat de modellen solide zijn en op een prudente wijze zullen worden toegepast. Een periodieke rapportage aan de toezichthouders is vereist omtrent open posities, de berekende vermogens-eisen etc. Voor banken die niet in aanmerking komen voor deze modelbenadering, zullen de vermogens-eisen ten aanzien van de marktrisico's verbonden aan derivaten op eenzelfde wijze worden berekend als voor de onderliggende instrumenten. Kortom, de banken zijn vrij hun eigen risico-beheersingsmodel te gebruiken, maar de modellen zullen op grond van vooraf vastgelegde criteria door de toezichthouders worden beoordeeld.<sup>26</sup> Dit betekent dus dat de kern van het toezicht zich steeds meer verplaatst van het opleggen van een algemene solvabiliteitsregelgeving naar het toezicht houden op de wijze waarop de individuele instellingen zelf hun risicopositie's meten en beheersen. Deze verschuiving van regelgeving heeft er toe geleid dat in de afgelopen jaren de opvatting is ontstaan dat de stabiliteit van het financiële systeem in sterkere mate bevorderd moet worden door de introductie van meer marktdiscipline en strengere normen in de bedrijfsvoering door de instellingen zelf dan door additionele regelgeving. Hierbij hoort tevens een grotere markttransparantie en het aanscherpen van publicatieverplichtingen in het kader van de maatschappelijke verantwoordelijkheid van de financiële markten. Hierbij is ook een taak weggelegd voor accountantskantoren en rating-bureau's. Het bovenstaande betekent dat de opkomst van derivaten niet noopt tot nieuwe regelgeving om het gebruik ervan te beperken, maar dat de toezichthouder in staat moet zijn de gebruikte risico-beheersingsmodellen kritisch te beoordelen, randvoorwaarden te stellen en het risicomanagement nauwgezet te bewaken.

25 M. van Nieuwkerk, Derivaten en toezicht, Kwartaalbericht, De Nederlandsche Bank NV, maart 1995, p. 41-42.

26 M. van Nieuwkerk, Kwartaalbericht, De Nederlandsche Bank NV, maart, 1995, t.a.p. p. 42-43.



In de Verenigde Staten heeft de Federal Reserve naar aanleiding van de voorstellen van Bazil recentelijk een discussie op gang gebracht die de marktdiscipline zal moeten versterken. De Amerikaanse toezichthouder spreekt van een zogenoemde 'incentive-compatible regulation'. Een en ander komt in het kort op het volgende neer. De banken verbinden zich ('pre-commitment') een zodanige omvang van eigen vermogen aan te houden dat dit voldoende zal zijn om de potentiële verliezen (marktrisico-exposure) op te vangen. Na een afgesproken periode zal tesamen met de toezichthouder opnieuw worden bekeken of het bedrag aan eigen vermogen voldoende is geweest. Als dit niet het geval is zal de toezichthouder over kunnen gaan tot sancties (eventueel een boete) en zonodig over de bancaire situatie informatie kunnen verstrekken aan de markt. The Economist merkt in dit verband op, 'In principal, the best rules are ones that encourage those to whom they apply to act in their own best interests under the threat of penalties if they do foolish or dangerous things'.<sup>27</sup> Het 'pre-commitment' geeft de bank een sterke prikkel een zodanige kapitaalbasis te kiezen dat die verenigbaar is met haar risico-exposure, in de wetenschap dat een beoordeling met eventuele strenge sancties van de toezichthouder bij slecht gedrag zal volgen. Op deze wijze zal ook beter naar voren kunnen komen hoe de bank aan de hand van haar risico-beheersingsmodel tijdig heeft kunnen ingrijpen om verliesposities te redresseren. In deze vormgeving van het toezicht staat de wisselwerking tussen marktkrachten en overheidsingrijpen voorop.

#### *Moral hazard en marktdiscipline*

De laatste jaren wordt ook in de academische literatuur veel aandacht geschonken aan de controverse tussen de efficiency verbetering als gevolg van deregulering en een meer marktconform gedrag versus de stabiliteit van het banksysteem. De toegenomen problemen in de banksector in het afgelopen decennium in een groot aantal landen hebben de roep om nieuwe regelgeving substantieel versterkt. Tijdens een conferentie, georganiseerd door de Federal Reserve Bank van Boston, werd aan deze controverse uitvoerig aandacht besteed. In het kader van de visie dat een grotere marktdiscipline kan bijdragen tot een terugdringen van moral hazard en de daarmee verbonden risico-acceptatie in het bankwezen, wordt door Rolnick opgemerkt '...market forces are far better than regulators at assessing and pricing bank risk and that the benefits of market discipline outweigh the costs associated with bank runs and bank panics'.<sup>28</sup> Hij is van mening dat de introductie van een depositoverzekering in de jaren dertig weliswaar de klassieke 'bank-runs' heeft weten te voorkomen en de stabiliteit heeft vergroot, maar tegelijkertijd een nieuw probleem heeft doen ontstaan: moral hazard. Dientengevolge is de depositohouder zich steeds minder gaan bekommeren om de

27 Risk Management. Bettering Basle, The Economist 9 december, 1995, p. 84. Zie ook P. Kupiec en J. O'Brien, Recent developments in bank capital regulation of market risks, Federal Reserve Board, Washington D.C., december, 1995.

28 A. Rolnick, Market discipline as a regulator of bank risk, in Safeguarding the banking system in an environment of financial cycles, Federal Reserve Bank of Boston, 1993, p. 96. In dit verband wordt door Mishkin opgemerkt, 'The lesson from the United States, is that bank regulation must not promote risk-taking in an environment where fundamental forces are decreasing the profitability of the industry', zie F. Mishkin, Preventing financial crises: An international perspective, ESRI Banking Research Center Conference, Dublin, 9 december, 1993, p. 42.

omvang van de bancaire risico's, waardoor een meer risicovol bankgedrag tot ontwikkeling is kunnen komen en de kansen op bankfaillissementen aanzienlijk zijn vergroot. Ook Benston is voorstander van een grotere marktdiscipline, en ziet het bewaken van de bancaire activiteiten, overeenkomstig de Diamond-Dybvig visie van 'delegated-monitoring', niet gelegen bij de deposanten. In dit verband concludeert hij dat een terugdringen van het moral hazard verschijnsel gewenst is, maar dat dit beter gerealiseerd kan worden door de introductie van achtergestelde leningen dan door de afschaffing van de depositoverzekering. Hij merkt op, 'Hence, alternative sources of market discipline are considered. Subordinated debt has properties that make its holders excellent monitors and restrainers of bank risk' en verderop, 'Because holders of subordinated debt are not depositors and cannot expect to be reimbursed by the FDIC, they should serve well as monitors of banks' activities'.<sup>29</sup>

Het voorstel betreffende een nieuw toezichtskader voor het bankwezen dat door Benston en Kaufman in 1988 naar voren is gebracht, teneinde de kosten van moral hazard en de daarmee verbonden toename van de risico-acceptatie in het bankwezen te reduceren, heeft in de literatuur veel aandacht gekregen. Een aangepaste versie van dit voorstel is ook opgenomen in de hervorming van het Amerikaanse deposito-garantiestelsel: de Federal Deposit Insurance Corporation Improvement Act (FDICIA, 1991). De genoemde auteurs gaan ervan uit dat het eigen vermogen, inclusief de achtergestelde leningen (tot 2 jaar), de sleutel vormt bij het terugdringen van moral hazard. Het eigen vermogen (in brede zin) vormt de buffer, de eerste verdedigingslinie, om verliezen op te vangen, alvorens deze af te wentelen op het deposito-garantiestelsel of de belastingbetaler. De verscherping van de vermogens-eisen moet echter worden gecombineerd met een pragmatische regel van een vroegtijdig correctief ingrijpen door de toezichthouder als de bancaire problemen zich gaan voordoen (Structured Early Intervention and Resolution (SEIR)).

Het Benston-Kaufman voorstel komt in het kort op het volgende neer. Deze auteurs onderscheiden vier kapitaaltranches in de ontwikkeling van de bancaire solvabiliteitspositie. Naarmate deze positie verslechtert wordt zowel de mate van interventie aangescherpt als de bevoegdheid van de toezichthouder om tot bestraffing over te gaan vergroot. Voorzover de solvabiliteitsratio, gemeten op marktwaardebasis, zich in de eerste tranche bevindt en 10% of meer bedraagt zal het toezicht tot een minimum worden beperkt. Indien de tweede tranche wordt bereikt en de solvabiliteitsratio zich bevindt in de zone van 6%-9,9%, zal het toezicht worden verscherpt en zullen de bancaire activiteiten intensiever en frequenter worden bewaakt. Tevens zal een voorstel worden geëist om de kapitaalbasis zo snel mogelijk te versterken. Komt de bank terecht in de derde tranche met een solvabiliteitsratio van 3%-6%, dan zal de intensi-

29 G. Benston, Market discipline: the role of uninsured depositors and other market participants, *Federal Reserve Bank of Boston*, 1993, t.a.p. p. 66 respectievelijk p. 85. In de literatuur worden ook voorstellen gedaan om een onderscheid aan te brengen tussen een 'narrow bank' en een 'core bank'. De 'narrow bank', die zorg draagt voor het betalingssysteem, trekt volledig verzekerde deposito's aan en belegt deze enkel in liquide kortlopende activa, terwijl de 'core bank' niet-verzekerde deposito's aantrekt en risicovolle activiteiten mag ondernemen. Zie in dit verband J. Pierce, *The functional approach to deposit insurance and regulation*, in *Federal Reserve Bank of Boston*, 1993, t.a.p. p. 111-130.

teit van het toezicht verder worden opgevoerd en zal worden overgegaan tot het opschorten van dividenduitkeringen en van rentebetalingen aan de (achtergestelde) obligatiehouders. Bovendien zal de bank een noodplan moeten opstellen om te komen tot een onmiddellijke herkapitalisatie teneinde de eerste tranche weer te bereiken. In het geval dat de bancaire solvabiliteitsratio is gedaald onder 3% staan de toezichthouder drie mogelijkheden ter beschikking. Een onmiddellijke herkapitalisatie kan worden doorgevoerd, een overname respectievelijk een reorganisatieprocedure kan worden gestart en tenslotte kan worden overgegaan tot een algehele liquidatie van de bank. De aandeelhouders en de (achtergestelde) obligatiehouders hebben dan twee opties: een directe implementatie van het noodplan (tranche-drie) of het achterwege laten van een additionele kapitaalinjectie en besluiten tot een algehele liquidatie van de bank. Benston merkt ten aanzien van de werking van het discipline-mechanisme in het voorstel op, 'That is why SEIR supplements prompt resolution before a bank's capital is fully depleted with a series of capital tranches that impose prespecified progressively increasing and more mandatory penalties on banks as their performance declines. This procedure serves to reduce the incentive for risk taking and increase the incentive for corrective action'.<sup>30</sup> De combinatie van strengere solvabiliteits-eisen en het vergroten van de marktdiscipline (monitoring) via de introductie van achtergestelde obligaties tesamen met een vroegtijdig signaleren en corrigerend ingrijpen als bancaire problemen zich voordoen, zal het mogelijk maken alle depositohouders te beschermen. Op deze wijze zal ook de nadelige positie waarin depositohouders bij kleine banken (vanwege de "too-big-to-fail"-praktijk) terecht komen kunnen worden vermeden. De effectiviteit van het voorstel zou nog versterkt kunnen worden als de toezichthouder een duidelijk mandaat zou krijgen van de overheid om de potentiële verliezen van depositohouders en andere crediteuren te minimaliseren. Immers bij het ontbreken van een dergelijk mandaat zal er altijd het risico blijven bestaan dat, vaak onder politieke druk, een discretionaire oplossing wordt gekozen die nadelig is voor de depositoverzekering of de belastingbetaler. Kortom, een transparant en een voorspelbaar en geloofwaardig regime van banktoezicht is van essentieel belang om de werking van de marktdiscipline te vergroten en de financiële stabiliteit te versterken. In zijn openingstoespraak tijdens de conferentie 'Risk management in volatile financial markets' werd door de Zwitserse centrale bankier, Lusser, er op gewezen dat een stabiel financieel systeem gerealiseerd kan worden door een geloofwaardig anti-inflatie beleid en een versterking van de marktdiscipline. Ten aanzien van dit laatste punt merkt hij op, 'In my view - and it is something I feel very strongly about - tighter regulation of market participants would be the wrong answer to the challenges of market volatility' en verderop, 'What worries me most is that something essential often gets lost in the regulatory process; namely the personal responsibility of market participants. This is because regulation in general fosters the faith that somebody else is to blame in case of an unfavourable outcome'.<sup>31</sup> Een versterking van de marktdiscipline

30 G. Benston, Safety nets and moral hazard in banking, in K. Sawamoto, Z. Nakajima en H. Tagichi (eds.) *Financial stability in a changing environment*, St. Martin's Press, New York, 1995, p. 367.

31 M. Lusser, Volatility is here to stay - Some thoughts on its implications, SUERF-conferentie, Risk management in volatile financial markets, 4-7 oktober, 1995, Thun, Zwitserland, p. 5-6. Zie ook M.

pline en een terugdringen van het moral hazard effect kan ook worden bereikt door de premie voor de deposito-verzekering afhankelijk te maken van de betreffende bancaire solvabiliteitspositie en de risicograad van de activa. Het bestuur van de bank zal dan vrij snel worden onderworpen aan de tucht van de markt, aangezien deposito-houders de bank die sterk betrokken is bij risicovolle activiteiten zullen gaan verlaten. Aan de voorstellen omtrent een versterking van de marktdiscipline in het kader van het banktoezicht is echter een potentieel probleem verbonden dat analoog is aan de geloofwaardigheid en de tijdsconsistentie van een anti-inflatie beleid. Deze gedachte wordt door de BIB als volgt verwoord, 'Above all, reducing incentives to excessive risk-taking will depend on the credibility of the authorities commitment to limiting intervention to the necessary minimum in the event of turmoil. In much the same way as the monetary authorities' anti-inflation commitment, it needs to be demonstrated in consistent action'.<sup>32</sup> Ook Davis benadrukt de afruil tussen meer marktdiscipline en een discretionair ingrijpen van de toezichthouder (moral hazard) als hij opmerkt, 'A general issue that has recurred frequently, both for financial fragility and instability, is the utility of the safety net (i.e. lender-of-last-resort and deposit-insurance facilities)' en verderop, 'To what extent can moral hazard be counteracted by regulation, supervision and capital requirements?'<sup>33</sup> Voorzover de centrale bank niet in staat is op een geloofwaardige wijze de doctrine van too-big-to-fail te verlaten (no-bail-out clause) zal het probleem van de tijds-inconsistentie kunnen gaan ontstaan. Immers onder omstandigheden kan het voor de toezichthouders optimaal zijn de genoemde doctrine toch te handhaven, het faillissement van een grote bank alsnog te voorkomen (ex-post bail-out) en de problemen af te wentelen op de belastingbetaler. Als marktparticipanten zich dit discretionair gedrag van de toezichthouders bewust zijn, zal de marktdiscipline weer gaan verslappen, waardoor een sub-optimale situatie kan gaan ontstaan en uiteindelijk steeds een bail-out zal worden gerealiseerd. Kortom, ook hier geldt dat de geloofwaardigheid van de toezichthouders 'verdiend' zal moeten worden door een grote bank onder omstandigheden niet van de ondergang te redden. Er is sprake van een afruil tussen de bescherming van de depositohouders en het voorkomen van een algehele financiële paniek enerzijds en de negatieve reputatie-effecten verbonden aan de bail-out anderzijds. Met het faillissement van het effectenhuis Drexel-Burnham en Lambert in 1990 hebben de Federale Toezichthouders in de Verenigde Staten een duidelijk signaal afgegeven dat de Junkbond-markt in wezen gevaarlijk is voor de stabiliteit van het financiële systeem. Op deze wijze hebben ze een bijdrage geleverd aan het inperken van moral hazard en uiteindelijk aan het ontzien van de belastingbetaler. Tenslotte moet in dit verband worden opgemerkt dat een monetair beleid gericht op een versteiling van de yield-curve, zoals in de Verenigde Staten in de periode 1991-1993 en thans in Japan, ten-

(vervolg 31)

Helwig, Financial innovations and the incidence of risk in the financial system, SUERF-conferentie, Thun, 4-7 oktober, 1995.

32 Jaarverslag van de BIB, 1991, p. 212.

33 E. Davis, Oxford, 1995, t.a.p. p. 335. Zie in dit verband verband ook K. Sawamoto, Z. Nakajima en H. Taguchi, Financial stability in a changing environment, St. Martin's Press, New York, 1995.

einde de winstpositie van de banken te verbeteren, in wezen een subsidiëren van deze instellingen betekent en geen fundamentele oplossing inhoudt om moral hazard in te tomen.

In de nieuwe internationale, concurrerende, financiële omgeving worden de toezichthouders derhalve voor een dilemma gesteld en geprikkeld een adequaat toezichtskader te ontwerpen. Enerzijds worden ze geconfronteerd met een teruglopende winstgevendheid in het bankwezen, waardoor de regelmatige opbouw van eigen vermogen daalt en hoger renderende, maar meer risicovolle activiteiten worden ondernomen, anderzijds willen ze de financiële stabiliteit versterken door juist de concurrentiekracht van het bankwezen te vergroten. Deze dubbele doelstelling kan het beste worden gerealiseerd door een meer pragmatische oplossing te kiezen in de geest van het Benston-Kaufman voorstel, waarbij de verscherpte solvabiliteitseisen worden gekoppeld aan het commitment van een vroegtijdig ingrijpen als het eigen vermogen beneden zekere kritische grenzen daalt. Via deze institutionele vormgeving van het toezicht wordt in ieder geval een buffer opgebouwd om eventuele verliezen op te vangen en de faillissementskans te reduceren. Bovendien zal een grotere omvang van het eigen vermogen ook een prikkel zijn om excessieve risico's te vermijden, daar bij een déconfiture het eigen verlies groter zal zijn.

Een corrigerend ingrijpen van de toezichthouders in een vroeg stadium om te komen tot een herkapitalisatie van een bank in problemen zal volgens Edwards en Mishkin de stabiliteit van het financiële systeem kunnen bevorderen. In de eerste plaats wordt de voorspelbaarheid en de geloofwaardigheid van de toezichthouders voor banken, hun aandeelhouders en andere belanghebbenden vergroot. Daarnaast wordt voorkomen dat het eigen vermogen daalt tot een niveau waarop het gevaar gaat ontstaan dat uiteindelijk de deposito-verzekeraar of de belastingbetaler de verliezen alsnog zal moeten gaan dragen. Bovendien zal de eis van een positief netto-vermogen (op marktwaarde basis) moral hazard terugdringen. Tenslotte zal de eis van een vroegtijdig ingrijpen, bijvoorbeeld door de bank beperken om haar activiteiten uit te breiden of dividend uit te keren, voorkomen, dat onder omstandigheden de toezichthouder naar bevind van zaken zal kunnen handelen en als nog een discretionaire oplossing kan kiezen. Door deze nieuwe strategie van toezicht zal zowel de belastingbetaler worden beschermd als een overmatige risico-acceptatie worden voorkomen. Op deze wijze wordt de bank niet beperkt in haar activiteiten en zal de concurrentie met niet-bancaire instellingen beter kunnen worden doorstaan. In dit kader wordt door Edwards en Mishkin echter opgemerkt, 'A key component of this approach is that bank risk exposures need to be measured accurately and capital requirements be set high enough to deter excessive risk taking. This requires, among other things, the adoption of market-value accounting principles for valuing bank assets and liabilities'.<sup>34</sup> De waardering op marktwaarde basis geeft immers een nauwkeuriger beeld van de risico's waaraan de bank is blootgesteld en van het weerstandsvermogen van de bank. Bovendien worden hierdoor ook de transparantie van de bancaire-conditie en de

34 F. Edwards en F. Mishkin, *Economic Policy Review*, Federal Reserve Bank of New York, juli, 1995, t.a.p. p. 14.

marktdiscipline vergroot, vooral waar het de verantwoordelijkheid ten aanzien van de belastingbetaler betreft. Hij kan dan op zijn beurt beter de toezichthouder bewaken, waardoor deze ook wordt geprikkeld daadkrachtiger en geloofwaardiger op te treden. Tenslotte zal door deze nieuwe institutionele vormgeving van het toezicht ook worden voorkomen dat de bank de risico-exposure kan wijzigen als eenmaal de vermoedens is vastgesteld. Immers de toezichthouder zal de 'delegated-monitoring'-functie op een juiste wijze moeten uitoefenen en zo het publiek als het ware 'bevrijden' van het voortdurend bewaken van het bank-management. Het sluitstuk van deze strategie wordt gevormd door de zorg voor een adequate interne controle binnen de bank, ten einde het 'operationele risico', zoals bij de Barings' bank déconfiture, te vermijden. Een betere informatievoorziening naar het publiek waar het de risico-exposures en de hiervoor genoemde risico-beheersingsmodellen betreft zal enerzijds de markt-efficiency en de marktdiscipline kunnen vergroten, en anderzijds de uitoefening van het bewaken van de bank door aandeelhouders, deposanten etc. kunnen vergemakkelijken.

Kortom, de nieuwe internationale, concurrerende, financiële omgeving vereist een adequaat toezichtskader, gekenmerkt door strengere solvabiliteitsregels aangevuld met een vroegtijdig en geloofwaardig correctief ingrijpen door de toezichthouders. Op deze wijze kan zowel moral hazard en de daarmee verbonden overmatige risico-acceptatie worden teruggedrongen als de efficiency en stabiliteit van het financiële systeem worden versterkt.

#### 4 Samenvattende conclusies

In de voorgaande beschouwingen is aangegeven hoe sinds het midden van de jaren zeventig de traditionele functie van het bankwezen als financieel intermediair drastisch is gewijzigd en waardoor het relatieve aandeel van de banksector in het financiële intermediatieproces is gedaald. Tevens zijn de monetaire en financiële onzekerheden (rente- en wisselkoersvolatiliteit) in een versneld tempo toegenomen. Deze ontwikkeling vindt haar hoogtepunt in de loop van de jaren tachtig, waarin een opeenhoping van financiële risico's en bancaire problemen is ontstaan. Deze situatie is nog verder aangescherpt zowel door de groeiende betalingsbalansonevenwichtigheden in de wereldeconomie en de daarmee samenhangende geografische verlegging van financiële stromen (Verenigde Staten versus Europa en Japan) als door de recessie die zich in het begin van de jaren negentig, het eerst in de Verenigde Staten en Engeland en later in continentaal Europa en Japan, heeft voorgedaan.

In deze wereld van financiële onzekerheden hebben een aantal elkaar versterkende krachten (deregulering, internationalisatie van financiële markten, effectisering, concurrentievervalsing in het financieel bemiddelingsproces, en informatie-technologie) geleid tot zeer ingrijpende veranderingen op de financiële markten. Banken en andere financiële intermediairs zijn zich gaan bezighouden met nieuwe en vaak geheel branche-vreemde activiteiten waarbij de risico-acceptatie is verhoogd en de financiële kwetsbaarheid is toegenomen. Daarnaast zijn er nieuwe financiële instellingen

gen en produkten en allerlei nieuwe financieringsinstrumenten ontstaan en heeft het spaar- en investeringsproces een sterk internationaal karakter gekregen. Het financieel systeem is kwetsbaarder geworden als gevolg van de snelle groei van de omvang van de financiële transacties in het algemeen en de snelle expansie van de, vaak complexe, derivatenmarkten in het bijzonder.

Deze ontwikkelingen vormen voor de centrale banken - als toezichthouders - een nieuwe uitdaging in het kader van het handhaven van de financiële stabiliteit in de wereldeconomie. De centrale banken zijn van mening dat de deregulering van de financiële markten een te grote vlucht heeft genomen en dat er correcties nodig zijn, vooral waar het het bedrijfseconomisch toezicht op het bankwezen betreft. De relatieve verslechtering van de kwaliteit van de bancaire activa en het actief zijn van banken op de markten voor OBS-produkten (derivaten) hebben geleid tot een concentratie van markt- en kredietrisico's, waartegenover vaak onvoldoende reserves aan eigen vermogen zijn opgebouwd. Hoewel de ontwikkeling van nieuwe financiële instrumenten de mogelijkheid biedt dat bepaalde risico's kunnen worden afgedekt, komen er deels weer andere risico's voor in de plaats.<sup>35</sup>

De combinatie van een verscherping van de solvabiliteitseisen en een vergroting van de marktdiscipline tesamen met een vroegtijdig correctief ingrijpen door toezichthouders in de geest van het Benston-Kaufman voorstel, zal hier een uitkomst kunnen bieden. De nieuwe internationale financiële omgeving noopt thans tot een internationale en gecoördineerde geloofwaardige aanpak van zowel het economisch beleid als van het banktoezicht in de wereld. Met andere woorden 'A global economy needs global management'. Een dergelijke aanpak kan er voor zorgen dat de stabiliteit en vooral de solvabiliteit en de geloofwaardigheid van het financieel systeem voor de toekomst gehandhaafd blijven, teneinde een duurzame economische groei te kunnen blijven garanderen.

35 W. Duisenberg, Financiële innovaties: nieuwe mogelijkheden of nieuwe risico's, Kwartaalbericht, De Nederlandsche Bank N.V., december 1988 en van dezelfde auteur, Banken en de stabiliteit van financiële markten, Kwartaalbericht, De Nederlandsche Bank NV, december, 1994.